MITSUBISHI ELECTRIC

CITY MULTI Control System
and Mitsubishi Mr. SLIM Air Conditioners

MA Remote Controller PAR-20MAA

Installation Manual

This instruction manual describes how to install the MA Remote Controller for Mitsubishi Building Air Conditioning Systems, direct expansion type CITY MULTI air conditioner indoor units (“–A”type and later), and Mitsubishi Mr. SLIM air conditioners. Please read this manual thoroughly and install the remote controller accordingly. For information on how to wire and install the air conditioning units, refer to the installation manual for them.

1 Safety Precautions

- Read these Safety Precautions and perform installation work accordingly.
- The following two symbols are used to dangers that may be caused by incorrect use and their degree:

⚠ WARNING	This symbol denotes what could lead to serious injury or death if you misuse the PAR-20MAA.
⚠ CAUTION	This symbol denotes what could lead to a personal injury or damage to your property if you misuse the PAR-20MAA.

- After reading this installation manual, give it and the indoor unit installation manual to the end user.
- The end user should keep this manual and the indoor unit installation manual in a place where he or she can see it at anytime. When someone moves or repairs the PAR-20MAA, make sure that this manual is forwarded to the end user.

⚠ WARNING

Ask your dealer or technical representative to install the unit.
Any deficiency caused by your own installation may result in an electric shock or fire.

Install in a place which is strong enough to withstand the weight of the PAR-20MAA.
Any lack of strength may cause the PAR-20MAA to fall down, resulting in personal injury.

Firmly connect the wiring using the specified cables. Carefully check that the cables do not exert any force on the terminals.
Improper wiring connections may produce heat and possibly a fire.

Never modify or repair the PAR-20MAA by yourself.
Any deficiency caused by your modification or repair may result in an electric shock or fire.
Consult with your dealer about repairs.

Ensure that installation work is done correctly following this installation manual.
Any deficiency caused by installation may result in an electric shock or fire.

All electrical work must be performed by a licensed technician, according to local regulations and the instructions given in this manual.
Any lack of electric circuit or any deficiency caused by installation may result in an electric shock or fire.

Do not move and re-install the PAR-20MAA yourself.
Any deficiency caused by installation may result in an electric shock or fire.
Ask your distributor or special vendor for moving and installation.

To dispose of this product, consult your dealer.

⚠ CAUTION

Do not install in any place exposed to flammable gas leakage.
Flammable gases accumulated around the body of PAR-20MAA may cause an explosion.

Do not use in any special environment.
Using in any place exposed to oil (including machine oil), steam and sulfuric gas may deteriorate the performance significantly or give damage to the component parts.

Wire so that it does not receive any tension.
Tension may cause wire breakage, heating or fire.

Completely seal the wire lead-in port with putty etc.
Any dew, moisture, insects entering the unit may cause an electric shock or a malfunction.

Do not wash with water.
Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Do not install in any place at a temperature of more than 40°C or less than 0°C or exposed to direct sunlight.

Do not install in any steamy place such a bathroom or kitchen.
Avoid any place where moisture is condensed into dew. Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Do not install in any place where acidic or alkaline solution or special spray are often used.
Doing so may cause an electric shock or malfunction.

Use standard wires in compliance with the current capacity.
A failure to this may result in an electric leakage, heating or fire.

Do not touch any PCB (Printed Circuit Board) with your hands or with tools. Do not allow dust to collect on the PCB.
Doing so may cause fire or an electric shock.

Do not remove the insulation sheet on the PCB.
Doing so may cause an electric shock.

Do not touch any control button with your wet hands.
Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

Do not press any control button using a sharp object.
Doing so may cause an electric shock or a malfunction.

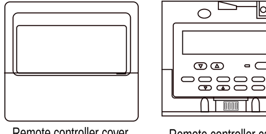
Never contact the power supply with the control wiring terminals.
Doing so will certainly cause the controller to catch fire.

When installing the remote controller in a hospital or communication facility, take ample countermeasures against noise.
Inverters, emergency power supply generators, high-frequency medical equipment, and wireless communication equipment can cause the remote controller to malfunction or to fail. Radiation from the remote controller may effect communication equipment and prevent medial operations on the human body or interfere with image transmission and cause noise.

2 Confirming the Supplied Parts

Confirm that the box includes the following parts, in addition to this installation manual:

1. Remote controller (cover, body) 1
2. Remote control cord (10 m) 1
3. Cross recessed pan head screw (M4 × 30) 2
4. Wood screw (4.1 × 16, used for directly hooking to the wall) 2
5. Caution label (in 10 languages) 1

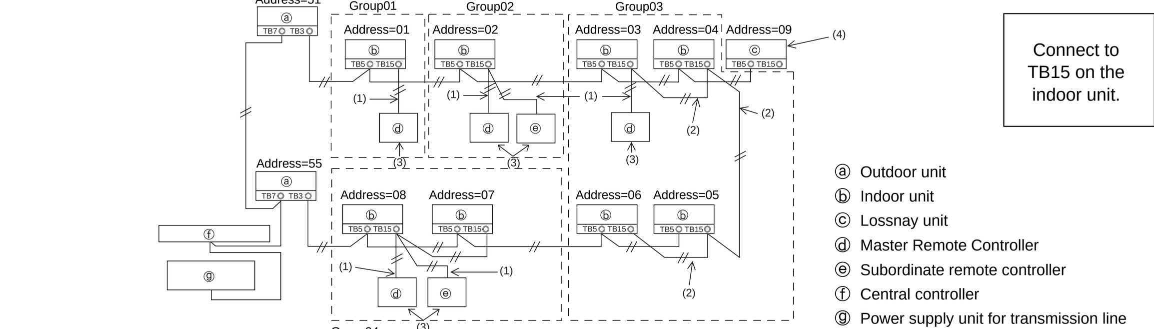


Remote controller cover　Remote controller case

3 How To Wire Transmission Line

The wiring is different when the remote controller is connected to a CITY MULTI control system (“–A” type and later) and when it is connected to a Mr. SLIM air conditioner (A control type). The wiring also differs with the system configuration. Check the system used.

1. Connecting to CITY MULTI control system
The numbers (1) to (4) in the figure correspond to items (1) to (4) in the following description.



(1) Wiring from the remote controller
- Connect to the MA remote controller terminal block (TB15) on the indoor unit.
- The terminal block has no polarity. Connect to the symbols “A” and “B” on the terminal block.

(2) Operating in a group (Groups 03, and 04 above)
- Interconnect the MA remote controller terminal block (TB15) of the indoor units you want to operate as a group, and connect the MA remote controller to that point.
- When also it in combination with a CITY MULTI control system as shown in the figure above, group setting at the system controller (central controller in the figure above) is necessary.

(3) Number of connectable remote controllers (groups 02 and 04)
- A master remote controller and one subordinate remote controller, a total of two, can be connected to a group made up of indoor units.

(4) To interlock to a LOSSNAY, make the following settings using the remote controller. (For a description of how to set an interlock, see section (7 Ventilation Setting).)
Set the LOSSNAY address and the address of all the indoor units you want to interlock.

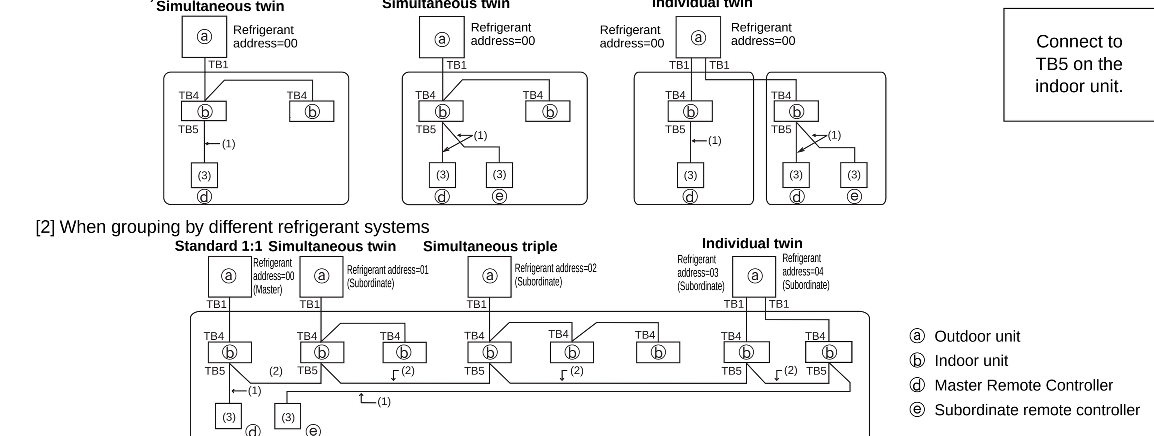
(5) Total length of remote controller wiring
- The remote controller can be wired up to 200 m. Procure 0.3 to 1.25 mm³, 2-core cable at the installation site.

⚠ CAUTION	Remote controllers cannot be wired together. Only one wire can be connected to the remote controller terminal block.

NOTE: When interlocking the MA remote controller with a LOSSNAY, always set the address of all the indoor units in the group and the address of the LOSSNAY. If this is not done, the LOSSNAY will not operate.

2. Connecting to Mr. SLIM air conditioner
The remote controller wiring depends on the system configuration. Check the system configuration. Wire the remote controller as shown in the example below.
The numbers (1) to (3) in the figure correspond to items (1) to (3) in the following description.

[1] Connecting the remote controller for each refrigerant system (Standard 1:1, simultaneous twin, simultaneous triple, simultaneous four, individual twin)



[2] When grouping by different refrigerant systems

* Set the refrigerant address using the outdoor unit dip switches. (For more information, refer to the outdoor unit installation manual.)
* All the indoor units enclosed in ☐ are controlled as one group.

(1) Wiring from remote controller
- Connect to indoor unit TB5 (remote controller terminal block). (The terminal block has no polarity.)
- For simultaneous multi type, when mixing various types of indoor units, always connect the remote controller to the indoor unit with the most functions (wind velocity, vane, louver, etc.).

(2) When grouping with difference refrigerant systems
- Group using the remote controller wiring. Connect the remote controller to an arbitrary indoor unit of each refrigerant system you want to group.
- When mixing different types of indoor units in the same group, always make the outdoor unit connecting the indoor unit with the most functions (wind velocity, vane, louver, etc.) the master unit (refrigerant address = 00). Also, when the master unit is the simultaneous multi type, always satisfy the conditions of (1) above.
- The MA remote controller can control up to 16 refrigerant systems as one group.

(3) Up to two remote controllers can be connected to one group
- When two remote controllers are connected to one group, always set the master remote controller and subordinate remote controller.
- When only one remote controller is connected to one group, set it as the master controller. When two remote controllers are connected to one group, set the master remote controller and subordinate remote controller. (For a description of how to set the master/subordinate switch, see step 6 in section (4 How To Install).)

(4) Total length of remote controller wiring
- The remote controller can be wired up to 200 m. Procure 0.3 to 1.25 mm³, 2-core cable at the installation site.

⚠ CAUTION
- The wiring cannot be connected to TB5 of the indoor unit of the same refrigerant system. If so connected, the system will not operate normally.
- Remote controllers cannot be wired together. Only one wire can be connected to the remote controller terminal block.
- When connecting to TB5, connect up to two wires of the same size to one terminal block.

Simultaneous twin / Standard 1:1 / Simultaneous twin / Standard 1:1
ⓐ Outdoor unit
ⓑ Indoor unit
ⓓ Master Remote Controller
ⓔ Subordinate remote controller

4 How To Install

1. Choose a place in which to install the remote controller (switch box).
Be sure to observe the following steps:

(1) Temperature sensors are provided with both the remote controller and the indoor units. When using the remote controller temperature sensor, the master remote controller detects the room temperature. Install the master remote controller in a place where the average room temperature can be detected and which is not affected by any heat source from direct sunlight or air blown from air conditioning units.
(For how to set the master and subordinate remote controller, see step 6 in section (4 How To Install).
For how to set the temperature sensor, refer to the Free Plan indoor unit installation manual. For Mr. Slim air conditioners, see section (8 Function Selection) of this installation manual.)

(2) When installing on either the switch box or the wall, allow extra space around the remote controller as shown in the figure at the right.
(When using the remote controller in combination with a Program timer, refer to the Program timer installation manual.)

External size of remote controller / Extra space around remote controller / 30 mm / 30 mm / 30 mm / 120 mm / Temperature sensor

NOTE: Make sure that there is no wiring or wire near the remote controller sensor. If there is, the remote controller cannot detect the exact room temperature.

(3) Parts which must be supplied on site.
- Switch box for two units
- Thin-copper wiring pipe
- Lock nut and bushing

Switch box two units

2. Seal the remote controller cord with putty in order to prevent the possible entry of dew, water droplets, cockroaches, other insects, etc.

When using the switch box
- When installing on the switch box, seal the connections between the switch box and wiring pipe with putty.

Wall / Wiring pipe / Lock nut / Switch box / Bushing / Seal around here with putty. / Remote control cord

When installing directly on the wall
- When opening a hole using a drill for the remote controller cord (or when taking the cord out of the back of the remote controller), seal the hole with putty.
- When routing the cord via the portion cut off from the upper cover, similarly seal that portion with putty.

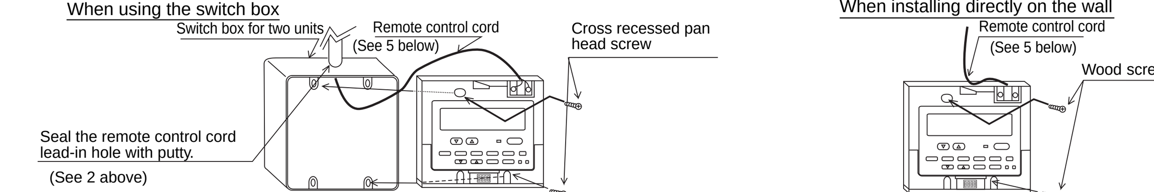
Remote control cord / Seal around here with putty. / For taking cord out from back of remote controller / For taking cord out of top of remote controller

3. Remove the remote controller cover.
- Insert a minus screwdriver into one of the open slots and move the screwdriver in the arrow direction.

⚠ CAUTION	Do not turn the screwdriver in the slot. Doing so may damage the slot.

4. Install the lower case on the switch box or directly on the wall.

When using the switch box



⚠ CAUTION	Do not tighten the screws too tight. Doing so may deform or crack the lower cover.

NOTE: - Choose a flat plane for installation.
- Fasten the switch box at more than two places when installing directly on the wall.
- When reinstalling on the wall, fasten securely using anchors.

5. Connect the remote control cord to the remote controller terminal block.



⚠ CAUTION	Do not use crimp terminals to connect to remote controller terminal blocks. The terminals may contact the board and cause trouble or contact the cover and damage the cover.

6. When using two remote controllers in one group, set the dip switches.
When using two remote controllers in one group, specify the main and sub remote controllers using dip switch No. 1 shown below.
- When connecting only one remote controller to one group, it is always the main remote controller. When connecting two remote controllers to one group, set one remote controller as the main remote controller and the other as the sub remote controller.
- The factory setting is “Main”.

Setting the dip switches

The dip switches are at the bottom of the remote controller. Remote controller Main/Sub and other function settings are performed using these switches. Ordinarily, only change the Main/Sub setting of SW1. (The factory settings are all “ON”.)

SW No	SW contents Main	ON	OFF	Comment
1	Remote controller Main/Sub setting	Main	Sub	Set one of the two remote controllers at one group to “Main”
2	When remote controller power turned on	Normally on	Timer mode on	When you want to return to the timer mode when the power is restored after a power failure when a Program timer is connected, select “Timer mode”.
3	Cooling/heating display in AUTO mode	Yes	No	When you do not want to display “Cooling” and “Heating” in the Auto mode, set to “No”.
4	Intake temperature display	Yes	No	When you do not want to display the intake temperature, set to “No”.

7. Wiring hole for installing directly on the wall (or open wiring)
- Cut off the shaded area from the upper cover using a knife, nippers, etc.
- Take out the remote control cord connected to the terminal block via this portion.

8. Install the cover to the remote controller.
To remove the cover, insert a minus screwdriver into one of the open slots, and move it in the direction of the arrow shown in the figure.

First, hook the cover to the two upper claws and then fit it to the remote controller.

⚠ CAUTION	Press the cover until it snaps shut. If not, it may fall off.	⚠ CAUTION	Do not into turn the screwdriver in the slot. Doing so may damage the slot.

NOTE: A protection sheet is stuck to the operation section. Peel off this protection sheet before use.

9. Affix a caution label.
A caution label in English is supplied on the back surface of the control panel door. Affix another caution label in the language of a country where you use the remote control over the English one.

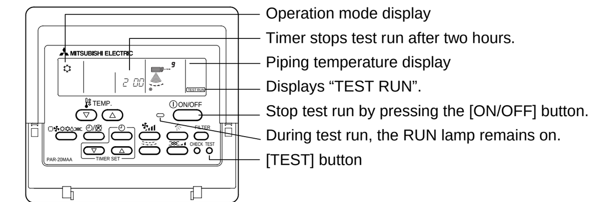
5 How To Connect Optional Parts

- The exterior design for PAC-SC32PTA (Program timer) is different form the one for PAR-20MAA.
- When connecting a Program timer, connect a 5-core cable to the connector on the remote controller. (A 5-core cable is supplied with the Program timer.)
- To route the cable, cut off the thin-wall portion.
- For wiring path convenience, install the Program timer to the left-hand side of the remote controller. When expansion is expected, take into consideration remote controller space at the left-hand side.
For the operation method details, refer to the Program timer installation manual.

Program timer connector

6 Test Run

1. Before making a test run, refer to the “Test Run” section of the indoor unit installation manual.
2. Press the [TEST] button twice successively within three seconds. Test run starts.
3. Stop the test run by pressing the [ON/OFF] button.
4. If trouble occurred during the test run, refer to the “Test Run” section of the indoor unit installation manual.



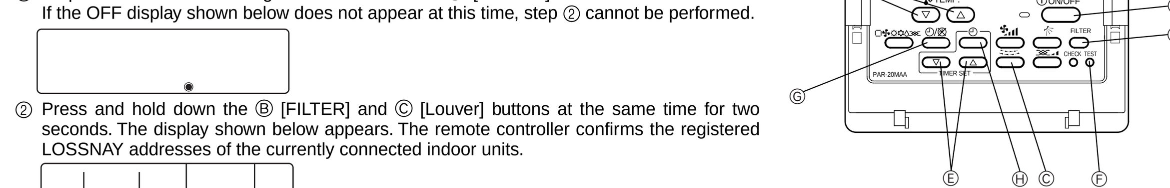
7 Ventilation Setting

Make this setting only when interlocked operation with LOSSNAY is necessary with CITY MULTI models.)
(This setting cannot be made with Mr. SLIM air conditioners.)

Perform this operation when you want to register the LOSSNAY, confirm the registered units, or delete the registered units controlled by the remote controller.
The following uses indoor unit address 05 and LOSSNAY address 30 as an example to describe the setting procedure.

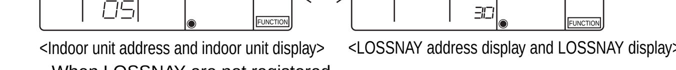
[Setting Procedure]

① Stop the air conditioner using the remote controller Ⓐ [ON/OFF] button.
If the OFF display shown below does not appear at this time, step ② cannot be performed.



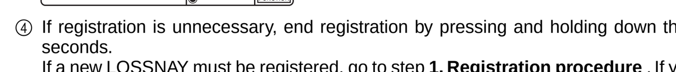
② Press and hold down the Ⓑ [FILTER] and Ⓒ [Louver] buttons at the same time for two seconds. The display shown below appears. The remote controller confirms the registered LOSSNAY addresses of the currently connected indoor units.

③ Registration confirmation result
- The indoor unit address and registered LOSSNAY address are displayed alternately.



<Indoor unit address and indoor unit display>　<LOSSNAY address display and LOSSNAY display>

- When LOSSNAY are not registered



④ If registration is unnecessary, end registration by pressing and holding down the Ⓑ [FILTER] and Ⓒ [Louver] buttons at the same time for two seconds.
If a new LOSSNAY must be registered, go to step **1. Registration procedure**. If you want to confirm another LOSSNAY, go to step **2. Confirmation procedure.** To delete a registered LOSSNAY, go to step **3. Deletion procedure**.

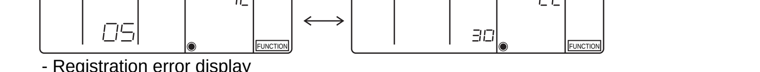
< 1. Registration procedure >

⑤ Set the address of the LOSSNAY and the indoor unit connected by the remote controller you want to register using the Ⓓ [TEMP. (▽) and (△)] buttons. (01 to 50)

⑥ Set the address of the LOSSNAY you want to register using the Ⓔ [TIMER SET (▽) and (△)] buttons. (01 to 50)

Indoor unit address　LOSSNAY address

⑦ Press the Ⓕ [TEST] button, and register the set indoor unit address and LOSSNAY address.
- Registration end display
The indoor unit address and “IC” and LOSSNAY address and “LC” are alternately displayed.



- Registration error display
If the address was not correctly registered, the indoor unit address and registered LOSSNAY address are alternately displayed.



Cannot be registered because the registered indoor unit or LOSSNAY does not exist.
Cannot be registered because another LOSSNAY was registered at the registered indoor unit.

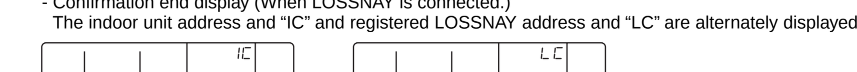
< 2. Confirmation procedure >

⑧ Set the address of the indoor unit connected by the remote controller whose LOSSNAY you want to confirm using the Ⓓ [TEMP.] (▽) and (△) buttons. (01 to 50)

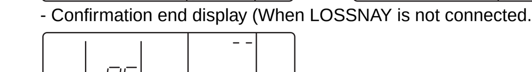


<Indoor unit address>

⑨ Press the Ⓖ [Timer selection] button and confirm the LOSSNAY address registered at the set indoor unit address.
- Confirmation end display (When LOSSNAY is connected.)
The indoor unit address and “IC” and registered LOSSNAY address and “LC” are alternately displayed.



- Confirmation end display (When LOSSNAY is not connected.)

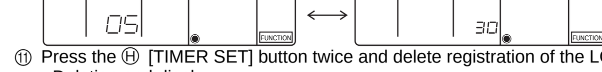


Registered indoor unit address does not exist.

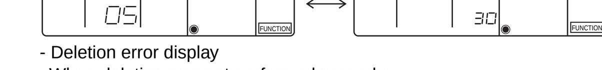


< 3. Deletion procedure >
Use this procedure when you want to delete registration of indoor units connected by the remote controller and LOSSNAY.

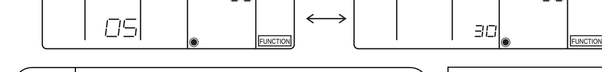
⑩ Confirm (see **2. Confirmation procedure**) the LOSSNAY you want to delete and display the indoor units and LOSSNAY confirmation results.



⑪ Press the Ⓗ [TIMER SET] button twice and delete registration of the LOSSNAY registered at the set indoor unit.
- Deletion end display
Indoor unit address and “– –” and registered LOSSNAY address and “– –” are alternately displayed.



- Deletion error display
When deletion was not performed properly.



8 Function Selection

Perform only when change is necessary with Mr. SLIM air conditioner.
(Cannot be performed with CITY MULTI control system.)

Set the functions of each indoor unit from the remote controller, as required. The functions of each indoor unit can be selected only from the remote controller.
Set the functions by selecting the necessary items from Table 1.

Table 1. Function selection contents (For a detailed description of the factory settings and mode of each indoor unit, refer to the indoor unit installation manual.)

Function	Settings	Mode No.	Setting No.	Check	Object unit address No.
Power failure automatic recovery	Not available	01	1		Unit address No. 00
	Available (Approximate 4 minutes wait-period after power is restored.)	01	2		
Indoor temperature detecting	Indoor unit operating average	02	1		
	Set by indoor unit's remote controller	02	2		
	Remote controller's internal sensor	02	3		These items are set for all indoor units.
LOSSNAY connectivity	Not Supported	03	1		
	Supported (indoor unit is not equipped with outdoor-air intake)	03	2		
	Supported (indoor unit is equipped with outdoor-air intake)	03	3		
Power voltage	240 V	04	1		
	220 V, 230 V	04	2		
AUTO mode	Energy saving cycle automatically enabled	05	1		
	Energy saving cycle automatically disabled	05	2		
Filter sign	100 Hr	07	1		Unit address No. 01 to 04 or AL
	2500 Hr	07	2		
	No filter sign indicator	07	3		
Fan speed	Quiet / Standard (PL(H)(A)-P·AA type)	08	1		
	Standard / High ceiling ① (PL(H)(A)-P·AA type)	08	2		
	High ceiling / High ceiling ② (PL(H)(A)-P·AA type)	08	3		
No. of air outlets	4 directions	09	1		
	3 directions	09	2		
	2 directions	09	3		These items are set for each indoor unit.
Installed options (high-performance filter)	Not supported	10	1		
	Supported	10	2		
Up/down vane setting	No vanes	11	1		
	Equipped with vanes (No. 1 set)	11	2		
	Equipped with vanes (No. 2 set)	11	3		
Energy saving air flow (Heating mode)	Disabled	12	1		
	Enabled	12	2		
Humidifier (Direct Add-on type)	Not supported	13	1		
	Supported	13	2		

NOTE: When the indoor unit functions were changed using the function selection after installation is complete, always indicate the set contents by entering ◯ or other mark in the appropriate check field of Table 1.

[Function selection flow]
First grasp the function selection flow. The following describes setting of “Room temperature detection position” of Table 1 as an example.
(For the actual setting procedure, see [Setting procedure] ① to ⑩.)

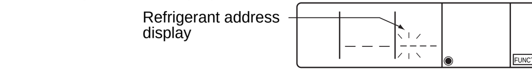
① Check the function selection set contents.
② Switch to the FUNCTION SELECTION mode. (Press Ⓐ and Ⓑ simultaneously in the remote controller OFF state.)
③ Refrigerant address specification → 00 (Outdoor unit specification) (Unnecessary for single refrigerant system.)
④ Unit address No. specification → 00 (Indoor unit specification) (Buttons Ⓒ and Ⓓ operation)
⑤ Registration (Press button Ⓔ.) (Specified indoor unit → Fan operation)
Change refrigerant address and unit address No.? YES / NO
⑥ Mode No. Selection → 02 (Room temperature detection position)
⑦ Setting No. selection → 3 (remote controller fixed) (Buttons Ⓕ and Ⓖ operation)
⑧ Register (Press button Ⓔ.)
End? NO ⑨ / YES
⑩ Ending function display (Press buttons Ⓐ and Ⓑ simultaneously.)

[Procedure] (Set only when change is necessary.)

① Check the set contents of each mode. When the set contents of a mode were changed by function selection, the functions of that mode also change.
Check the set contents as described in steps ② to ⑦ and change the setting based on the entries in the Table 1 check field. For the factory settings, refer to the indoor unit installation manual.

② Set the remote controller to Off.
Press and hold down the Ⓐ [FILTER] and Ⓑ [TEST] buttons at the same time for two seconds or longer.
“FUNCTION” blinks for a while, then the remote controller display changes to the display shown below.

Refrigerant address display



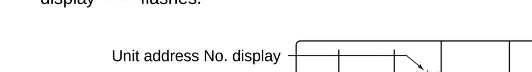
③ Set the outdoor unit refrigerant address No.
When the Ⓒ [TIMER SET (▽) and (△)] buttons are pressed, the refrigerant address No. decreases and increases between 00 and 15. Set it to the refrigerant address No. whose function you want to select.
(This step is unnecessary for single refrigerant system.)

* If the remote controller enters the OFF state after the “FUNCTION” and room temperature displays “ 88 ” have flashes for two seconds, communication is probably abnormal. Make sure there are no noise sources near the transmission line.

NOTE: If you make a mistake during operation, end function selection by step ⑩ and repeat selection from step ②.

④ Set the indoor unit address No.
Press the Ⓓ [Timer selection] button. The unit address No. display “– –” flashes.
When the Ⓒ [TIMER SET (▽) and (△)] buttons are pressed, the unit address No. changes in 00 → 01 → 02 → 03 → 04 → AL order. Set it to the unit address No. of the indoor unit whose functions you want to set.

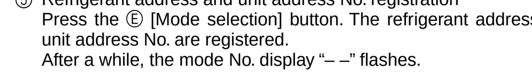
Unit address No. display



* When setting mode 1 to 3, set the unit address No. to “00”.
* When setting modes 7 to 11:
- When setting for each indoor unit, set the unit address No. to “01-04”.
- When batch setting for all indoor units, set the unit address No. to “AL”.

⑤ Refrigerant address and unit address No. registration
Press the Ⓔ [Mode selection] button. The refrigerant address and unit address No. are registered.
After a while, the mode No. display “– –” flashes.

Mode No. display



* When “ 88 ” flashes at the room temperature display, the selected refrigerant address is not in the system.
When “F” is displayed at the unit address No. display, and when it flashes together with the refrigerant address display, the selected unit address No. does not exist. Correctly set the refrigerant address and unit address No. by repeating steps ② and ③.

☞ When registered using the Ⓔ [Mode selection] button, the registered indoor unit begins fan operation. When you want to know the location of the indoor units of the unit address No. whose functions were selected, check here. When the unit address No. is 00 or AL, all the indoor units of the selected refrigerant address perform the fan operation.

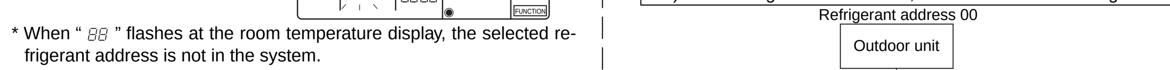
Ex) When refrigerant address 00, unit address No. = 02 registered

Refrigerant address 00 / Outdoor unit / Indoor unit / Unit address No. 01 / Unit address No. 02 / Unit address No. 03 / Registration / Remote Controller / Fan operation

* When grouping by different refrigerant systems and an indoor unit other than the specified refrigerant address performs the fan operation, the refrigerant address set here is probably duplicated.
Recheck the refrigerant address at the outdoor unit rotary switches.

⑥ Mode No. selection
Select the mode No. you want to set with the Ⓕ [TEMP. (▽) and (△)] buttons. (Only the settable mode numbers can be selected.)

Mode No. display



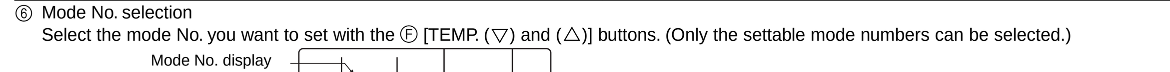
Mode No. 02 = Room temperature detection position

⑦ Select the setting contents of the selected mode.
When the Ⓖ [Timer selection] button is pressed, the current setting No. flashes. Use this to check the currently set contents.
Select the setting No. using the Ⓕ [TEMP. (▽) and (△)] buttons.

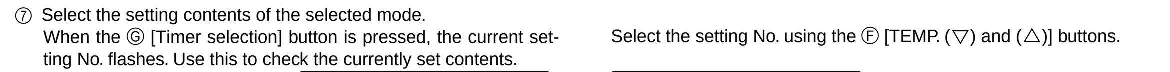
Setting No. display

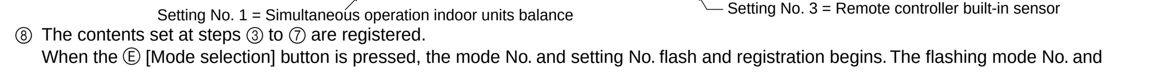


Setting No. 1 = Simultaneous operation indoor units balance　Setting No. 3 = Remote controller built-in sensor



⑧ The contents set at steps ③ to ⑦ are registered.
When the Ⓔ [Mode selection] button is pressed, the mode No. and setting No. flash and registration begins. The flashing mode No. and setting No. change to a steady light and setting ends.



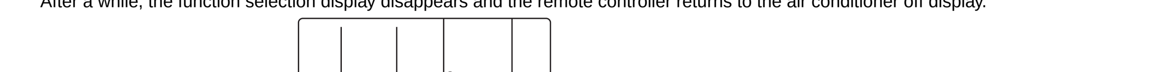


* When “– –” appears at the mode No. and setting No. displays and “ 88 ” flashes at the room temperature display, communication is probably abnormal.
Make sure there are no noise sources near the transmission line.

⑨ To select more functions, repeat steps ③ to ⑧.

⑩ End function selection.
Press and hold down the Ⓐ [FILTER] and Ⓑ [TEST] buttons at the same time for two seconds or longer.
After a while, the function selection display disappears and the remote controller returns to the air conditioner off display.





* Do not operate the air conditioner from the remote controller for 30 seconds after the end of function selection.

NOTE: When the functions of an indoor unit were changed by function selection after the end of installation, always indicate the set contents by entering a ◯ or other mark in the appropriate check field of Table 1.

9 Self check

Retrieve the error history of each unit using the remote controller.

① Switch to the self check mode.
When the Ⓐ [CHECK] button is pressed twice in succession within three seconds, the display shown below appears.

Self check address or self check refrigerant address

② Set the address or refrigerant address No. you want to self check.
When the Ⓑ [TEMP. (▽) and (△)] buttons are pressed, the address decreases and increases between 01 and 50 or 00 and 15. Set it to the address No. or refrigerant address No. you want to self check.

Approximately three seconds after the change operation, the self check refrigerant address changes from flashing to a steady light and self check begins.

③ Self check result display <Error history> (For the contents of the error code, refer to the indoor unit installation manual or service handbook.)

Error code 4 digits or error code 2 digits　Error detection attribute　(Alternate display)　Address 4 digits or unit address No. 2 digits
<When there is no error history>　<When opposite side does not exist>

④ Error history reset
The error history is displayed in ③ Self check results display.

When the Ⓓ [Timer selection] button is pressed two times successively within three seconds, the self check address or refrigerant address flashes.
When the error history was reset, the display shown below appears.
When error history reset failed, the error contents are displayed again.

⑤ Self check reset
There are the following two ways of resetting self check.
Press the Ⓐ [CHECK] button two times in succession within three seconds → Resets self check and returns to the state before self check.
Press the Ⓒ [ON/OFF] button → Self check resets and indoor units stop.
(When operation is prohibited, this operation is ineffective.)

10 Remote Controller Check

When the air conditioner cannot be controlled from the remote controller, use this function to check the remote controller.

① First check the power mark.
When normal voltage (DC12V) is not applied to the remote controller, the power mark goes off.
When the power mark is off, check the remote controller wiring and the indoor unit.

Power mark

② Switch to the remote controller check mode.
When the Ⓐ [CHECK] button is held down for five seconds or longer, the display shown below appears.
When the Ⓑ [FILTER] button is pressed, remote controller check begins.

③ Remote controller check result

When remote controller is normal

Since there is no problem at the remote controller, check for other causes.

When remote controller is faulty

(Error display 1) “NG” flashes → Remote controller send/receive circuit abnormal

Remote controller switching is necessary.

When the problem is other than the checked remote controller

(Error code 2) “E3” “6833” “6832” flash → Cannot send

There is noise on the transmission line, or the indoor unit or another remote controller is faulty. Check the transmission line and the other remote controllers.

(Error display 3) “ERC” and data error count are displayed → Data error generation

Data error count (Max 66 errors)

“Data error count” is the difference between the number of bits of remote controller send data and the number of bits actually sent to the transmission line. In this case, the send data was disturbed by the noise, etc. Check the transmission line.

☞ When data error count is 02
Remote controller send data
Send data on transmission line

④ Remote controller check reset
When the Ⓐ [CHECK] button is held down for five seconds or longer, remote controller check resets and the “H0” and RUN lamp flash.
Approximately 30 seconds later, the remote controller returns to the state before remote controller check.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

MITSUBISHI ELECTRIC

CITY MULTI Steuersystem
und Mitsubishi Mr. SLIM Klimaanlagen

MA-Fernbedienung PAR-20MAA

Installationshandbuch

CE

Dieses Installationshandbuch beschreibt die Installation der MA-Fernbedienung für Mitsubishi Gebäudeklimaanlagen-Systeme, direkt erweiterbare Typ CITY MULTI Klimaanlagen-Innenanlagen ("-A" Typ und neuer) und Mitsubishi Mr. SLIM Klimaanlagen. Bitte lesen Sie dieses Handbuch genau und installieren Sie dann den Anweisungen entsprechend die Fernbedienung. Informationen über die Verkabelung und Installation der Einheiten der Klimaanlagen finden Sie in den entsprechenden Installationshandbüchern.

1 Sicherheitsvorkehrungen

- Lesen Sie diese Sicherheitsvorkehrungen genau und führen Sie die Installation entsprechend aus.
- Die folgenden zwei Symbole weisen auf Gefahren hin, die durch fehlerhafte Anwendung und deren Folgen auftreten können.

⚠ WARNUNG	Dieses Symbol weist auf schwerwiegende Gefahren oder Tod hin, die durch fehlerhafte Anwendung des PAR-20MAA entstehen können.
⚠ VORSICHT	Dieses Symbol weist auf persönliche Verletzungen oder Beschädigung an Ihrem Eigentum hin, die durch fehlerhafte Anwendung des PAR-20MAA entstehen können.

- Geben Sie nach dem Lesen dieses Installationshandbuchs und das Installationshandbuch der Innenanlage an den Endbenutzer.
- Der Endbenutzer sollte dieses Handbuch und das Installationshandbuch der Innenanlage an einem sicheren Ort aufbewahren, um jederzeit nachschlagen zu können. Sollte eine andere Person die PAR-20MAA versetzen oder reparieren, stellen Sie sicher, daß der Endbenutzer dieses Handbuch erhält.

⚠ WARNUNG

Lassen Sie die Anlage durch Ihren Händler oder den technischen Außendienst installieren.
Alle Mängel, die durch eigenhändige Installation verursacht werden, können Stromschläge oder Brände nach sich ziehen.

Die Fernbedienung PAR-20MAA an einem Ort aufstellen, der genügend Tragkraft besitzt, um deren Gewicht auszuhalten.
Bei ungenügender Tragkraft kann die Fernbedienung PAR-20MAA herunterfallen und Personenschäden verursachen.

Die Verdrahtung mit den angegebenen Kabeln zuverlässig und sicher vornehmen. Sorgfältig überprüfen, daß die Kabel keine Zugspannung auf die Klemmen ausüben.
Unsachgemäße Verdrahtung kann zu Wärmeentwicklung führen und unter Umständen Brände nach sich ziehen.

PAR-20MAA niemals eigenhändig verändern oder reparieren.
Alle Mängel, die durch eigenhändige Veränderungen oder durch Reparaturen entstehen, können zu Stromschlägen oder Bränden führen.
Bei Reparaturen Ihren Händler zu Rate ziehen.

Sicherstellen, daß die Installation ordnungsgemäß entsprechend den Anweisungen dieses Aufstellungshandbuchs vorgenommen wird.
Mängel bei der Installation können zu Stromschlägen oder zu Bränden führen.

Alle Elektroarbeiten müssen von qualifizierten, zugelassenen Technikern in Übereinstimmung mit gesetzlichen Bestimmungen vor Ort und den Anweisungen dieses Handbuchs ausgeführt werden.
Ungenügende Stromkreise oder Fehler bei der Installation können zu Stromschlägen oder Bränden führen.

Die Fernbedienung PAR-20MAA nicht eigenhändig verlagern oder wieder installieren.
Alle Mängel bei der Installation können zu Stromschlägen oder Bränden führen.
Bei Verlagerung oder Installation die Vertriebsorganisation oder Ihren Fachhändler zu Rate ziehen.

Wenden Sie sich für die Entsorgung dieses Geräts an Ihren Händler.

⚠ VORSICHT

Die Installation nicht an einem Ort vornehmen, an dem brennbares Gas austritt.
Ansammlung von brennbarem Gas in der Nähe der Fernbedienung PAR-20MAA kann zu einer Explosion führen.

Nicht in einem Umfeld mit ungewöhnlichen Betriebsbedingungen einsetzen.
Einsatz an Orten, die Öl (einschließlich Maschinenöl), Wasserdampf und Schwefelgasen ausgesetzt sind, kann die Leistung erheblich einschränken oder Schäden an Teilen der Vorrichtung hervorrufen.

So verdrahten, daß keine Zugspannung entsteht.
Zugspannung kann zum Bruch der Elektroleitung, zu Hitzebildung oder Bränden führen.

Den Zugang der stromführenden Elektroleitung mit Spachtel usw. vollständig abdichten.
Wenn Kondenswasser, Feuchtigkeit, Insekten usw. in die Anlage gelangen, kann dies zu Stromschlägen oder Fehlfunktionen führen.

Nicht mit Wasser auswaschen.
Dies kann einen Stromschlag oder eine Fehlfunktion nach sich ziehen.

Nicht an einem Ort installieren, an dem Temperaturen von mehr als 40°C oder weniger als 0°C gegeben oder die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind.

Nicht an einem wasserdampfhaltigen Ort, wie etwa einem Badezimmer oder einer Küche, installieren.
Alle Orte vermeiden, an denen sich Feuchtigkeit niederschlagen kann.
Dies kann einen Stromschlag oder eine Fehlfunktion nach sich ziehen.

Nicht an einem Ort installieren, an dem säurehaltige oder alkalische Lösungen oder Spezialsprays häufig verwendet werden.
Dies kann zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion führen.

Standardelektroleitungen, die der Stromkapazität entsprechen, verwenden.
Geschieht dies nicht, kann dies zu ungenügender Stromversorgung, Hitzeentwicklung oder Bränden führen.

Keine PCB (Printed Circuit Board/Gedruckte Schaltung) mit den Händen oder mit Werkzeugen berühren. Auch Staubansammlung auf der gedruckten Schaltung verhindern.
Nichtbeachtung kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.

Nicht die Isolierschicht von der PCB (Gedruckten Schaltung) entfernen.
Nichtbeachtung kann zu einem Stromschlag führen.

Steuertasten nicht mit feuchten Händen berühren.
Dies kann zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion führen.

Steuertasten nicht mit scharfen Gegenständen drücken.
Dies kann einen Stromschlag oder eine Fehlfunktion nach sich ziehen.

Niemals die Netzstromleitung mit den Anschlüssen der Steuerleitung in Kontakt bringen.
Dies führt unausweichlich dazu, daß die Fernbedienung Feuer fängt.

Sollte die Fernbedienung in einem Krankenhaus oder Kommunikationseinrichtungen installiert werden, ergreifen Sie ausreichende Gegenmaßnahmen gegen Lärm.
Umwandler, Notstromanlagen, hochfrequente, medizinische Geräte und drahtlose Kommunikationsgeräte können Fehlfunktionen oder den Ausfall der Fernbedienung verursachen. Strahlung der Fernbedienung kann Kommunikationsgeräte beeinflussen und Operationen am menschlichen Körper verhindern oder Datenübertragungen beeinträchtigen und Störfrequenzen verursachen.

2 Prüfung der gelieferten Einzelteile

Prüfen Sie, ob zusätzlich zu diesem Installationshandbuch folgende Einzelteile im Karton enthalten sind:

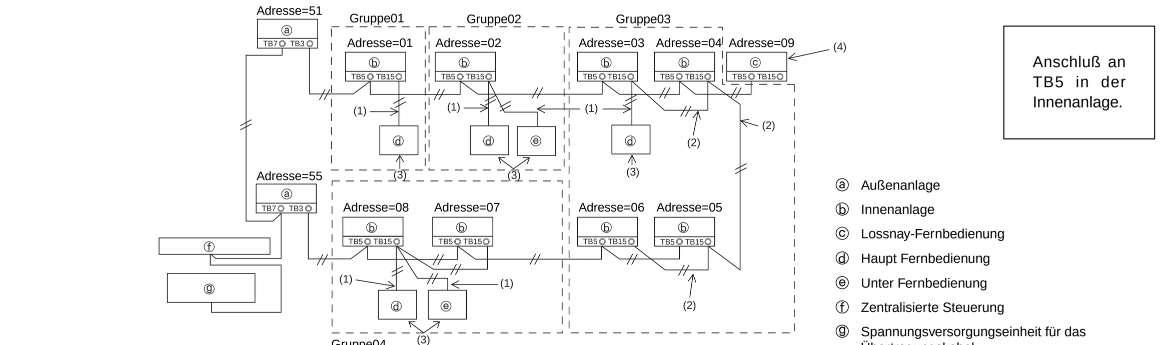
1. Fernbedienung (Gehäuse und Abdeckung) 1
2. Fernbedienungskabel (10 m) 1
3. Kreuzschlitz Senkkopfschraube (M4 × 30) 2
4. Holzschrauben (4,1 × 16 zur direkten Befestigung an der Wand) 2
5. Warnaufkleber (in 10 Sprachen) 1

Fernbedienung - Abdeckung   Fernbedienung - Gehäuse

3 Übertragungskabel anschließen

Die Verkabelung ist unterschiedlich, wenn die Fernbedienung an ein CITY MULTI Steuersystem ("– A" Typ und neuer) und wenn sie an eine Mr. SLIM Klimaanlage (A-Steuertyp) angeschlossen wird. Die Verkabelung unterscheidet sich auch je nach Systemkonfiguration. Prüfen Sie das benutzte System.

1. Anschluß an ein CITY MULTI Steuersystem
Die Zahlen (1) bis (4) in der Abbildung entsprechen den Teilen (1) bis (4) in der folgenden Beschreibung.



ⓐ Außenanlage
ⓑ Innenanlage
ⓒ Lossnay-Fernbedienung
ⓓ Haupt Fernbedienung
ⓔ Unter Fernbedienung
ⓕ Zentralisierte Steuerung
ⓖ Spannungsversorgungseinheit für das Übertragungskabel

(1) Anschluß der Fernbedienung
- Anschluß an den Anschlußblock (TB15) der MA Fernbedienung der Innenanlage.
- Der Anschlußblock hat keine Polarität. Anschluß an die Symbole "A" und "B" auf dem Anschlußblock.

(2) Gruppenbetrieb (Gruppen 03 und 04 oben)
- Verbinden Sie den Anschlußblock (TB15) der MA-Fernbedienung der Innenanlagen, die Sie als Gruppe betreiben möchten und schließen Sie die MA-Fernbedienung an diesem Punkt an.
- Auch in einer Kombination mit einem CITY MULTI Steuersystem, wie in der Abbildung oben gezeigt, ist eine Gruppeneinstellung an der Systemsteuerung (Zentralsteuerung in der Abbildung oben) notwendig.

(3) Anzahl der anschließbaren Fernbedienungen (Gruppen 02 und 04)
- Eine Hauptfernbedienung und eine untergeordnete Fernbedienung, also insgesamt 2 Fernbedienungen, können an eine Gruppe von Innenanlagen angeschlossen werden.

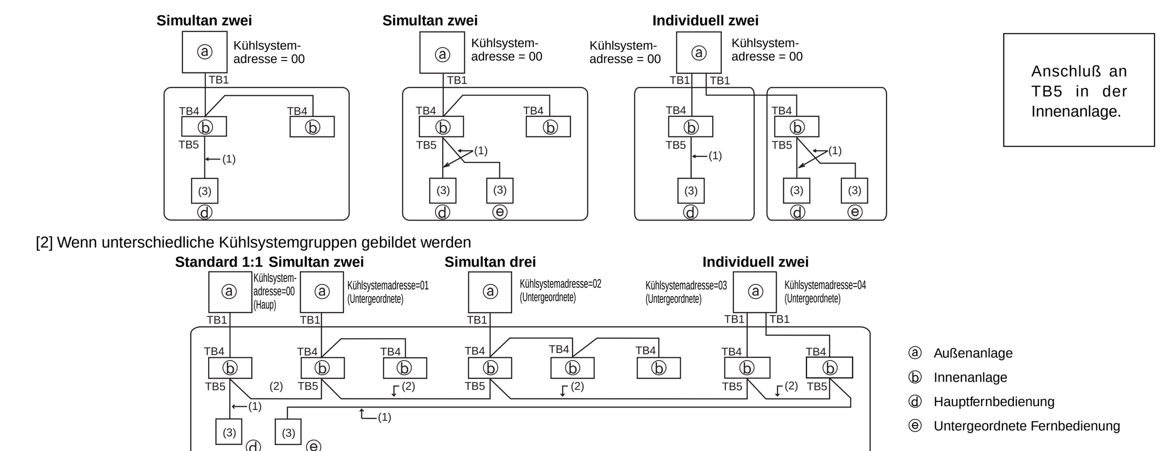
(4) Um LOSSNAY zu synchronisieren, führen Sie an der Fernbedienung die folgenden Einstellungen durch. (Eine Beschreibung einer Synchronisierung finden Sie im Abschnitt (7 Belüftungseinstellung).)
Stellen Sie die LOSSNAY-Adresse und die Adressen aller Innenanlagen, die Sie synchronisieren möchten, ein.

(5) Gesamtlänge der Fernbedienungskabel
- Die Kabel der Fernbedienung können bis zu 200 m lang sein. Verwenden Sie für die Installation ein Kabel 0,3 bis 1,25 mm², 2-adrig.

⚠ VORSICHT	Fernbedienungen können nicht untereinander verbunden werden. An den Anschlußblock einer Fernbedienung kann nur ein Kabel angeschlossen werden.

HINWEIS: Wird eine MA-Fernbedienung mit LOSSNAY synchronisiert, stellen Sie immer die Adresse der Innenanlagen in der Gruppe und die LOSSNAY-Adresse ein. Erfolgt das nicht, kann LOSSNAY nicht arbeiten.

2. Anschluß an eine Mr. SLIM Klimaanlage
Die Verkabelung der Fernbedienung ist von der Systemkonfiguration abhängig. Prüfen Sie die Systemkonfiguration. Verkabeln Sie die Fernbedienung, wie im Beispiel unten gezeigt.
Die Zahlen (1) bis (3) in der Abbildung entsprechen den Teilen (1) bis (3) in der folgenden Beschreibung.
[1] Anschluß einer Fernbedienung an jedes Kühlsystem (Standard 1:1, simultan zwei, simultan drei, simultan vier, individuell zwei)



ⓐ Außenanlage
ⓑ Innenanlage
ⓓ Hauptfernbedienung
ⓔ Untergeordnete Fernbedienung

* Stellen Sie die Kühlsystemadresse am DIP-schalter der Außenanlage ein. (Weitere Informationen finden Sie im Installationshandbuch der Außenanlage.)
* Alle Innenanlagen, eingeschlossen in, ☐ werden als eine Gruppe gesteuert.

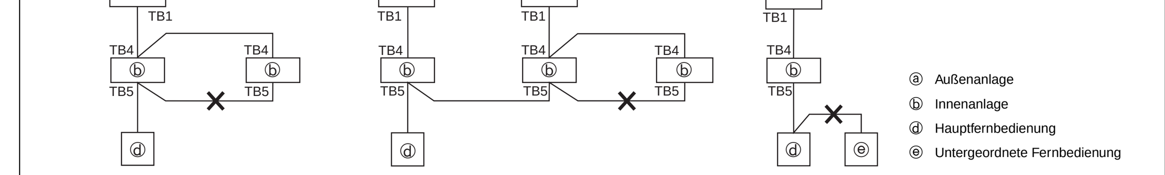
(1) Anschluß der Fernbedienung
- Anschluß an Innenanlage TB5 (Fernbedienung - Anschlußblock). (Der Anschlußblock hat keine Polarität.)
- Bei simultanen Multitypen, wenn verschiedene Innenanlagentypen gemischt werden, schließen Sie die Fernbedienung immer an die Innenanlage mit den meisten Funktionen (Windgeschwindigkeit, Flügel, Jalousie usw.) an.

(2) Wenn Gruppen mit unterschiedlichen Kühlsystemen gebildet werden
- Gruppe, die die Verkabelung der Fernbedienung benutzt. Anschluß der Fernbedienung an eine beliebige Innenanlage jedes Kühlsystems, mit dem eine Gruppe gebildet werden soll.
- Werden unterschiedliche Typen von Innenanlagen in einer Gruppe gemischt, machen Sie immer die Außenanlage, die an die Innenanlage mit den meisten Funktionen (Windgeschwindigkeit, Flügel, Jalousie usw.) angeschlossen ist, zur Hauptanlage (Kühlsystemadresse = 00).
Auch, wenn die Hauptanlage ein simultaner Multityp ist, müssen immer die obigen (1) Konditionen erfüllt werden.
- Die MA-Fernbedienung kann bis zu 16 Kühlsysteme als eine Gruppe steuern.

(3) An eine Gruppe können bis zu 2 Fernbedienungen angeschlossen werden.
- Werden an eine Gruppe zwei Fernbedienungen angeschlossen, stellen Sie sie immer als Haupt- und Unterfernbedienung ein.
- Wird an eine Gruppe nur eine Fernbedienung angeschlossen, definieren Sie sie als Hauptfernbedienung. Werden an eine Gruppe zwei Fernbedienungen angeschlossen, stellen Sie sie als Haupt- und Unterfernbedienung ein. (Eine Beschreibung, wie Sie den Haupt/Unter-Schalter einstellen, sehen Sie im Schritt 6 im Abschnitt (4 Installation).)

(4) Gesamtlänge der Fernbedienungskabel
- Die Kabel der Fernbedienung können bis zu 200 m lang sein. Verwenden Sie für die Installation ein Kabel 0,3 bis 1,25 mm³, 2-adrig.

⚠ VORSICHT
- Die Kabel können nicht an TB5 der Innenanlage des gleichen Kühlsystems angeschlossen werden. Sollten die Kabel doch so angeschlossen werden, wird das System nicht normal funktionieren.
- Fernbedienungen können nicht untereinander verbunden werden. An den Anschlußblock einer Fernbedienung kann nur ein Kabel angeschlossen werden.
- Wenn der Anschluß an TB5 erfolgt, schließen Sie bis zu zwei Kabel gleicher Abmessungen an einen Anschlußblock an.



ⓐ Außenanlage
ⓑ Innenanlage
ⓓ Hauptfernbedienung
ⓔ Untergeordnete Fernbedienung

4 Installation

1. Wählen Sie einen Installationsort für die Fernbedienung (Schalterbox).
Stellen Sie die Überwachung der folgenden Schritte sicher:
(1) Temperatursensoren befinden sich sowohl in der Fernbedienung, als auch in der Innenanlage. Benutzen Sie den Temperatursensor der Fernbedienung, erkennt die Hauptfernbedienung die Raumtemperatur. Installieren Sie die Hauptfernbedienung an einem Ort, an dem die allgemeine Raumtemperatur erkannt werden kann und der nicht durch die Wärme direkten Sonnenlichts oder einen Luftzug von Klimaanlagen beeinträchtigt ist.
(Eine Beschreibung, wie Sie den Haupt/Unter-Schalter einstellen, sehen Sie im Schritt 6 im Abschnitt (4 Installation). Wie Sie den Temperatursensor einstellen, sehen Sie im Free Plan-Innenanlagen-Installationshandbuch. Für Mr. Slim Klimaanlagen lesen Sie den Abschnitt (8 Funktionsauswahl) in diesem Installationshandbuch.)
(2) Installieren Sie in der Schalterbox oder an der Wand, lassen Sie genügend Platz um die Fernbedienung herum, wie in der rechten Abbildung gezeigt.
(Benutzen Sie die Fernbedienung in Kombination mit einem Programmtimer, lesen Sie das Installationshandbuch des Programmtimers.)

Externe Abmessung der Fernbedienung — Freier Raum um die Fernbedienung — 30 mm — 30 mm — 30 mm — 120 mm — Temperatur-sensor

HINWEIS: Stellen Sie sicher, daß sich in der Nähe des Sensors der Fernbedienung keine Kabel befinden. Sollte das der Fall sein, kann die Fernbedienung die genaue Raumtemperatur nicht erkennen.

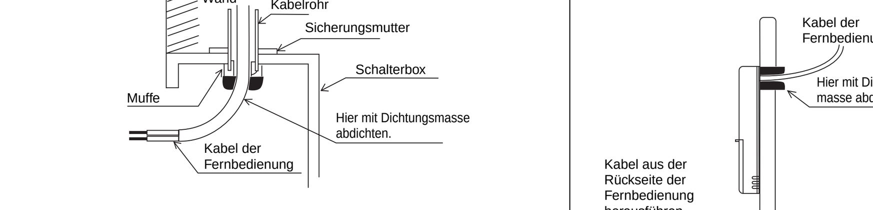
(3) Folgende Teile müssen zur Installation vorliegen.
- Schalterbox für zwei Einheiten
- Dünnes Kupferrohr für Kabel
- Sicherungsmutter und Muffe

Schalterbox für zwei Einheiten

2. Dichten Sie das Kabel der Fernbedienung mit Dichtungsmasse ab, um einem möglichen Eindringen von Tau, Wassertropfen, Kakerlaken, andere Insekten usw. vorzubeugen.

Bei Benutzung der Schalterbox
- Erfolgt die Installation in einer Schalterbox, dichten Sie die Anschlüsse zwischen Schalterbox und Kabelrohr mit Dichtungsmasse ab.

Bei Installation direkt an der Mauer
- Bohren Sie ein Loch für das Kabel der Fernbedienung (oder wenn Sie das Kabel aus der Rückseite der Fernbedienung heraus führen), dichten Sie das Loch mit Dichtungsmasse ab.
- Führen Sie das Kabel durch einen Ausschnitt der oberen Abdeckung, dichten Sie auch diesen Ausschnitt mit Dichtungsmasse ab.



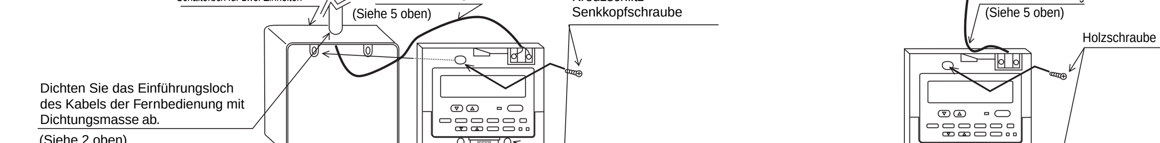
Kabel der Fernbedienung — Hier mit Dichtungsmasse abdichten. — Kabel aus der Rückseite der Fernbedienung herausführen — Kabel aus der Oberseite der Fernbedienung herausführen

3. Abdeckung der Fernbedienung abnehmen.
- Setzen Sie einen Schlitzschraubenzieher in einen der offenen Schlitze und bewegen Sie ihn in Pfeilrichtung.



⚠ VORSICHT	Drehen Sie den Schraubenzieher nicht im Schlitz. In dem Fall kann der Schlitz beschädigt werden.

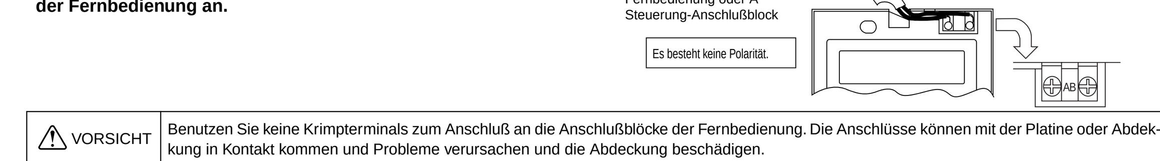
4. Installation des unteren Gehäuses an der Schalterbox oder direkt an der Wand.



⚠ VORSICHT	Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. In diesem Fall kann sich die untere Abdeckung verbiegen oder brechen.

HINWEISE:
- Wählen Sie für die Installation eine ebene Fläche aus.
- Befestigen Sie die Schalterbox an mehr als zwei Stellen, wenn Sie sie direkt an der Mauer anbringen.
- Wenn Sie an der Mauer neu installieren, sorgen Sie für eine sichere Befestigung mit Verankerung.

5. Schließen Sie das Kabel der Fernbedienung an den Anschlußblock der Fernbedienung an.



⚠ VORSICHT	Benutzen Sie keine Krimpterminals zum Anschluß an die Anschlußblöcke der Fernbedienung. Die Anschlüsse können mit der Platine oder Abdeckung in Kontakt kommen und Probleme verursachen und die Abdeckung beschädigen.

6. Benutzen Sie zwei Fernbedienungen in einer Gruppe, setzen Sie die DIP-Schalter entsprechend.
Benutzen Sie zwei Fernbedienungen in einer Gruppe, bestimmen Sie die Haupt- und Unterfernbedienung am unten dargestellten DIP-Schalter 1.
- Wird an eine Gruppe nur eine Fernbedienung angeschlossen, definieren Sie sie immer als Hauptfernbedienung. Sind an eine Gruppe zwei Fernbedienungen angeschlossen, stellen Sie die eine Fernbedienung als Hauptfernbedienung und die andere als Unterfernbedienung ein.
- Die Werkseinstellung ist "Haupt".

Einstellung der DIP-Schalter
Die DIP-Schalter befinden sich am Boden der Fernbedienung. Mit diesen Schaltern können Haupt-/Unter-Fernbedienung und weitere Funktionen eingestellt werden. Im Normalfall ist nur die Einstellung Haupt/Unter am Schalter 1 zu ändern. (Die Werkseinstellung aller Schalter ist "EIN".)

SCHALTER-Nr.	Funktionen der Haupt-Schalter	EIN	AUS	KOMMENTAR
1	Einstellung Haupt-/Unter-Fernbedienung	Haupt	Unter	Stellen Sie eine der beiden Fernbedienungen auf "Haupt"
2	Versorgungsspannung an der Fernbedienung einschalten	Normal ein	Timerbetrieb ein	Möchten Sie in den Timerbetrieb zurückkehren, wenn nach einem Stromausfall die Spannungsversorgung wieder hergestellt ist und ein Programmtimer angeschlossen ist, wählen Sie "Timerbetrieb".
3	Kühlung-/Heizungsanzeige im Autobetrieb	Ja	Nein	Wünschen Sie keine Anzeige für "Cooling" (Kühlung) und "Heating" (Heizung) im Autobetrieb, wählen Sie "No" (Nein).
4	Anzeige der angesaugten Temperatur	Ja	Nein	Wünschen Sie keine Anzeige der angesaugten Temperatur, wählen Sie "No" (Nein).

7. Kabelloch für die direkte Wandinstallation (oder offene Verkabelung)
- Schneiden Sie den schattierten Bereich aus der oberen Abdeckung mit einem Messer, Zange usw. heraus.
- Ziehen Sie das Kabel der Fernbedienung heraus, das an den Anschlußblock über diesen Ausschnitt angeschlossen ist.

8. Installieren Sie die Abdeckung auf der Fernbedienung.
Um die Abdeckung zu entfernen, setzen Sie einen Schlitzschraubenzieher in eine der offenen Schächte und bewegen Sie ihn in Pfeilrichtung, wie in der Abbildung gezeigt.

Haken Sie die Abdeckung zuerst auf die beiden oberen Klauen und setzen Sie sie dann auf die Fernbedienung.

⚠ VORSICHT	Drücken Sie die Abdeckung soweit, bis sie einrastet. Falls nicht, kann sie herunterfallen.	⚠ VORSICHT	Drehen Sie den Schraubenzieher nicht im Schlitz. In dem Fall kann der Schlitz beschädigt werden.

HINWEIS: Auf dem Betriebsabschnitt befindet sich eine Sicherheitsfolie. Entfernen Sie vor der Inbetriebnahme diese Folie.

9. Warnaufkleber befestigen.
An der Rückseite der Fernbedienungstür befindet sich ein Warnaufkleber in englischer Sprache. Befestigen Sie einen entsprechenden Aufkleber in der Landessprache über dem englischen Aufkleber.

5 Optionale Teile anschließen

- Der äußere Entwurf für PAC-SC32PTA (Programmzeitschalter) unterscheidet sich von dem für PAR-20MAA.
- Schließen Sie einen Programmtimer an, schließen Sie ein 5-adriges Kabel an den Anschluß der Fernbedienung an. (Ein 5-adriges Kabel wird mit dem Programmtimer mitgeliefert.)
- Um das Kabel einzuführen, schneiden Sie einen Teil der dünnen Wandseite heraus.
- Installieren Sie den Programmtimer aus Verkabelungsgründen an der linken Seite der Fernbedienung. Sollte eine Erweiterung vorgesehen werden, sorgen Sie an der linken Seite der Fernbedienung für ausreichend freien Platz.
Genaue Informationen über den Betrieb lesen Sie im Installationshandbuch des Programmtimers.

Programmtimeranschluß

6 Test

1. Vor einem Testlauf, lesen Sie den Abschnitt "Test Run" im Installationshandbuch der Innenanlage.
2. Taste "TEST" innerhalb von drei Sekunden zweimal drücken. Der Test beginnt.
3. Stoppen Sie den Test, indem Sie die Taste [ON/OFF] (EIN/AUS) drücken.
4. Sollten während des Testlaufs Probleme auftreten, lesen Sie den Abschnitt "Test" im Installationshandbuch der Innenanlage.



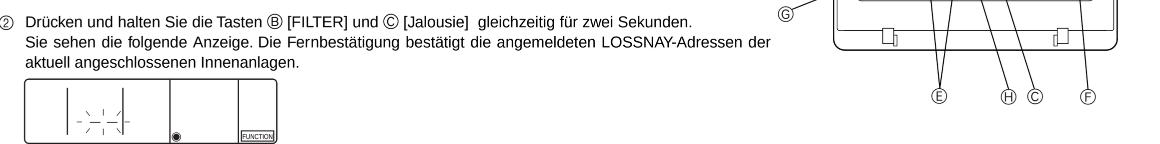
7 Belüftungseinstellung

Diese Einstellung nur durchführen, wenn ein synchronisierter Betrieb mit LOSSNAY bei CITY MULTI-Modellen notwendig ist.
(Diese Einstellung kann mit Mr. SLIM Klimaanlagen nicht durchgeführt werden.)

Führen Sie diesen Betrieb nur durch, wenn Sie LOSSNAY anmelden und von der Fernbedienung gesteuerte, angemeldete Anlagen bestätigen oder löschen möchten.
Bei dem folgenden Einstellbeispiel werden die Innenanlagen-Adresse 05 und die LOSSNAY-Adresse 30 benutzt.

[Einstellverfahren]
① Stoppen Sie die Klimaanlage mit der Taste Ⓐ [ON/OFF] (EIN/AUS) der Fernbedienung.
Sollte zu dieser Zeit die AUS-Anzeige, wie nachfolgend dargestellt, nicht erscheinen, kann Schritt ② nicht durchgeführt werden.

② Drücken und halten Sie die Tasten Ⓑ [FILTER] und Ⓒ [Jalousie] gleichzeitig für zwei Sekunden.
Sie sehen die folgende Anzeige. Die Fernbestätigung bestätigt die angemeldeten LOSSNAY-Adressen der aktuell angeschlossenen Innenanlagen.



③ Ergebnis der Anmeldungsbestätigung
- Die Adresse der Innenanlage und die angemeldete LOSSNAY-Adresse werden abwechselnd angezeigt.

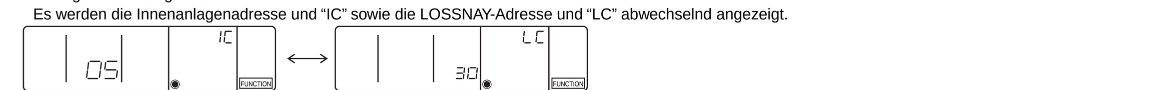
<Die Adresse der Innenanlage und die Innenanlage angezeige.>   <Anzeige der LOSSNAY-Adresse und LOSSNAY-Anzeige>

- Wenn LOSSNAY nicht ist angemeldet ist.



④ Sollte eine Anmeldung nicht notwendig sein, beenden Sie die Anmeldung durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten Ⓑ [FILTER] und Ⓒ [Jalousie] für zwei Sekunden.
Wenn ein neues LOSSNAY angemeldet werden muß, gehen Sie zu Schritt **1. Anmeldeverfahren**. Möchten Sie ein weiteres LOSSNAY bestätigen, gehen Sie zu Schritt **2. Bestätigungsverfahren**. Um ein angemeldetes LOSSNAY zu löschen, gehen Sie zu Schritt **3. Löschverfahren**.

< 1. Anmeldeverfahren >
⑤ Wahl der LOSSNAY-Adresse und der Innenanlage, die an der Fernbedienung angeschlossen ist, die Sie anmelden möchten, mit Hilfe der Tasten Ⓓ [TEMP. (Temperatureinstellung) (▽) und (△)]. (01 bis 50)
⑥ Wahl der LOSSNAY-Adresse, die Sie anmelden möchten mit Hilfe der Tasten Ⓔ [Timereinstellung (▽) und (△)]. (01 bis 50)



Innenanlagenadresse   LOSSNAY-Adresse

⑦ Taste Ⓕ [TEST] drücken und eingestellte Innenanlagenadresse und LOSSNAY-Adresse anmelden.
- Anzeige Anmeldungsende
Es werden die Innenanlagenadresse und "IC" sowie die LOSSNAY-Adresse und "LC" abwechselnd angezeigt.
- Anzeige Anmeldungsfehler
Wurde die Adresse nicht korrekt angemeldet, werden die Innenanlagenadresse und die angemeldete LOSSNAY-Adresse abwechselnd angezeigt.

Kann nicht angemeldet werden, da die angemeldete Innenanlagenadresse oder LOSSNAY nicht existieren.
Kann nicht angemeldet werden, da an der angemeldeten Innenanlage ein anderes LOSSNAY angemeldet wurde.

< 2. Bestätigungsverfahren >
⑧ Stellen Sie die Adresse der Innenanlage, die an der Fernbedienung angeschlossen ist, deren LOSSNAY Sie bestätigen möchten, mit Hilfe der Tasten Ⓓ [TEMP .(Temperatureinstellung) (▽) und (△)] ein. (01 bis 50)

<Innenanlagenadresse>

⑨ Drücken Sie die Taste Ⓖ [Timerauswahl] und bestätigen Sie die LOSSNAY-Adresse, die an der eingestellten Innenanlagenadresse angemeldet ist.
- Anzeige Bestätigungsende (Wenn LOSSNAY angeschlossen ist.)
Es werden die Innenanlagenadresse und "IC" sowie die registrierte LOSSNAY-Adresse und "LC" abwechselnd angezeigt.
- Anzeige Bestätigungsende (Wenn LOSSNAY nicht angeschlossen ist.)

Die angemeldete Innenanlagenadresse besteht nicht.

< 3. Löschverfahren >
Mir diesem Verfahren können Sie Anmeldungen von Innenanlagen löschen, die von einer Fernbedienung und LOSSNAY vorgenommen wurden.
⑩ Bestätigen Sie (siehe **2. Bestätigungsverfahren**) das LOSSNAY, das Sie löschen möchten und lassen Sie sich die Ergebnisse der Innenanlagen und LOSSNAY bestätigen.
⑪ Drücken Sie die Taste Ⓗ [Timereinstellung] zweimal, um die Anmeldung von LOSSNAY an der Innenanlage zu löschen.
- Anzeige Löschende
Es werden die Innenanlagenadresse und "– –" sowie die registrierte LOSSNAY-Adresse und "– –" abwechselnd angezeigt.
- Anzeige Löschfehler
Wenn das Löschen nicht korrekt durchgeführt wurde.

8 Funktionsauswahl

Nur ausführen, wenn Änderungen mit einer Mr. SLIM Klimaanlage notwendig sind.
(Kann mit einem CITY MULTI-Steuersystem nicht ausgeführt werden.)

Stellen Sie, wenn erforderlich, die Funktionen jeder Innenanlage von der Fernbedienung aus ein. Die Funktionen jeder Innenanlage können nur an der Fernbedienung eingestellt werden.
Einstellung der Funktionen durch Auswahl aus der Tabelle 1.
Tabelle 1. Funktionsauswahl (Genaue Beschreibungen der Funktionseinstellungen und den Betrieb der Innenanlagen finden Sie im Installationshandbuch der Innenanlage.)

Funktion	Einstellungen	Betrieb-Nr.	Einstellung-Nr.	Prüfen	Objekt-Anlagenadressennummer
Automatische Wiederherstellung nach Netzstromausfall	Nicht verfügbar	01	1		Anlagenadressennummer 00
	Verfügbar (Wenn notwendig, 4 Minuten nach Spannungserkennung warten.)	01	2		
Erkennung der Innentemperatur	Betriebsdurchschnitt der Innenanlage	02	1		Diese Einstellungen können bei allen Innenanlagen durchgeführt werden.
	Einstellung durch Fernbedienung der Innenanlage	02	2		
	Interner Sensor der Fernbedienung	02	3		
LOSSNAY-Verbindung	Nicht unterstützt	03	1		
	Unterstützt (Innenanlage nicht mit Außen-Lufteinlaß ausgestattet)	03	2		
	Unterstützt (Innenanlage mit Außen-Lufteinlaß ausgestattet)	03	3		
Netzstrom	240 V	04	1		
	220 V, 230 V	04	2		
Autobetrieb	Energiesparmodus automatisch eingeschaltet	05	1		
	Energiesparmodus automatisch ausgeschaltet	05	2		
Filterzeichen	100 Std.	07	1		Anlagen-Adressennummer 01 bis 04 oder AL
	2500 Std.	07	2		
	Keine Filterzeichenanzeige	07	3		
Gebläsegeschwindigkeit	Leise ¦ Standard } PL(H)(A)-P.AA-Typ	08	1		
	Standard ¦ Hohe Decke ①	08	2		
	Hohe Decke ¦ Hohe Decke ②	08	3		
Anzahl der Luftauslässe	4 Richtungen	09	1		
	3 Richtungen	09	2		
	2 Richtungen	09	3		Diese Einstellungen können bei jeder Innenanlagen durchgeführt werden.
Installierte Optionen (Hochleistungsfilter)	Nicht unterstützt	10	1		
	Unterstützt	10	2		
Auf/ab Flügelzellen-Einstellung	Keine Flügelzellen	11	1		
	Mit Flügelzellen (Satz Nr. 1)	11	2		
	Mit Flügelzellen (Satz Nr. 2)	11	3		
Energieversparender Luftfluss (Heizmodus)	Ausgeschaltet	12	1		
	Eingeschaltet	12	2		
Luftbefeuchter (Direkter Zufügungstyp)	Nicht unterstützt	13	1		
	Unterstützt	13	2		

HINWEIS: Wurden Funktionen der Innenanlagen mit der Funktionsauswahl geändert, nachdem die Installation abgeschlossen wurde, markieren Sie die Funktion immer durch ein ◯ oder eine andere Markierung im entsprechenden Prüffeld der Tabelle 1.

[Funktion Auswahlablauf]
Sehen Sie sich zuerst den Funktionsablauf an. Als Beispiel wird nachfolgend die Einstellung der "Raumtemperatur-Messposition" in Tabelle 1 gezeigt.
(Den aktuellen Einstellvorgang sehen Sie in [Einstellverfahren] ① bis ⑩.)

① Prüfung der Inhalte der Funktionsauswahl.
② Schalten Sie in den FUNKTIONSAUSWAHL-Betrieb. (Drücken Sie gleichzeitig im AUS-Status der Fernbedienung die Tasten Ⓐ und Ⓑ.)
③ Kühlsystemadresse angegeben → 00 (Außenanlagenangabe) (Nicht notwendig bei einem Kühlsystem.)
④ Anlagen-Adressennummer angegeben → 00 (Innenanlagenangabe) (Tasten Ⓒ und Ⓓ -Betrieb)
⑤ Anmeldung (Taste Ⓔ drücken.) (Angegebene Innenanlage→ Ventilatorbetrieb)
Kühlsystemadresse- und Anlagen-Adressennummer ändern? JA / NEIN
⑥ Auswahl Betriebsnummer → 02 (Raumtemperatur-Messposition)
⑦ Einstellung Betriebsnummer (Tasten Ⓕ und Ⓖ -Betrieb) → 3 (feste Fernbedienung)
⑧ Anmeldung (Taste Ⓔ drücken.)
Ende? NEIN → ⑨ / JA
⑩ Anzeige Abschlußfunktion (Tasten Ⓐ und Ⓑ gleichzeitig drücken.)

[Verfahren] (Nur einstellen, wenn Änderung nötig.)
① Einstellungen für jeden Betrieb prüfen. Wurden Einstellungen einer Betriebsart mit der Funktionsauswahl geändert, ändern sich auch die Funktionen dieser Betriebsart.
Prüfen Sie die Einstellungen, wie in Schritt ② bis ⑦ beschrieben und ändern Sie die Einstellungen entsprechend der Angaben im Prüffeld der Tabelle 1. Informationen über die Werkseinstellungen finden Sie im Installationshandbuch der Innenanlage.

② Fernbedienung AUS schalten.
Drücken und halten Sie die Tasten Ⓐ [FILTER] und Ⓑ [TEST] gleichzeitig für zwei Sekunden oder länger.
"FUNCTION" (FUNKTION) blinkt für einige Zeit. Dann zeigt die Anzeige der Fernbedienung die nachfolgend zu sehenden Änderungen.

Anzeige Kühlsystem-Adresse

③ Außenanlagen-Kühlsystemadressennummer einstellen.
Werden die Tasten Ⓒ [TIMER SET (Timereinstellung) (▽) und (△)] gedrückt, erhöht oder verringert sich die Kühlsystem-Adressennunmmer zwischen 00 und 15. Stellen Sie die Kühlsystem-Adressennummer ein, deren Funktion Sie wählen möchten.
(Dieser Schritt ist bei einem Kühlsystem nicht notwendig.)

* Schaltet die Fernbedienung in den AUS-Betrieb, nachdem "FUNCTION" und Raumtemperaturanzeige " 88 " für zwei Sekunden geblinkt haben, ist die Kommunikation möglicherweise unnormal. Prüfen Sie, ob in der Nähe der Übertragungskabel Störfrequenzen auftreten.

HINWEIS: Sollte während des Vorgangs ein Fehler auftreten, beenden Sie die Funktionswahl mit Schritt ⑩ und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt ②.

④ Innenanlagen-Adressennummer einstellen.
Drücken Sie die Taste Ⓓ [Timerauswahl]. Die Anzeige der Anlagen-Adressennummer "– –" blinkt.
Werden die Tasten Ⓒ [TIMER SET (Timereinstellung) (▽) und (△)] gedrückt, ändert sich die Anlagen-Adressennummer in der Reihenfolge in 00 → 01 → 02 → 03 → 04 → AL. Stellen Sie die Anlagen-Adressennummer der Innenanlage ein, deren Funktionen Sie einstellen möchten.

Anzeige Anlagen-Adressennummer

* Stellen Sie die Betriebsart 1 bis 3 ein, stellen Sie die Anlagen-Adressennummer auf "00".
* Wenn die Betriebsarten 7 bis 11eingestellt werden:
- Bei der Einstellung jeder Innenanlage, stellen Sie die Anlagen-Adressennummer auf "01 - 04".
- Bei Übereinstimmung der Einstellung aller Innenanlagen, stellen Sie die Anlagen-Adressennummer auf "AL".

⑤ Anmeldung der Kühlsystemadresse und Anlagen-Adressennummer
Drücken Sie die Taste Ⓔ [Betriebsartwahl]. Die Kühlsystemadresse- und Anlagenadressennummer sind angemeldet.
Nach einiger Zeit blinkt die Anzeige der Betriebsnummer "– –" blinkt.

Betriebsnummer anzeigen

* Blinkt " 88 " in der Anzeige der Raumtemperatur, ist die angewählte Kühlsystemadresse nicht im System.
Wird "F" in der Anzeige der Anlagen-Adressennummer angezeigt, und blinkt sie zusammen mit der Anzeige der Kühlsystemadresse, besteht die gewählte Anlagen-Adressennummer nicht. Korrigieren Sie die Adresse des Kühlsystems und die Nummer der Anlagenadresse, indem Sie die Schritte ② und ③ wiederholen.

Erfolgte eine Registrierung mit der Taste Ⓔ [Betriebsartwahl], startet die angemeldete Innenanlage den Ventilatorbetrieb. Möchten Sie den Standort der Innenanlagen mit der Anlagen-Adressennummer, deren Funktionen Sie gewählt haben, wissen, prüfen Sie hier. Lauten die Anlagenadressennummern 00 oder AL, starten alle Innenanlagen der gewählten Kühlsystemadressen den Ventilatorbetrieb.

Ex) Lautet die Kühlsystemadresse 00, ist die Anlagen-Adressennummer = 02 angemeldet
Kühlsystemadresse = 00 — Außenanlage — Innenanlage — Anlagen-Adressennummer 01 — Anlagen-Adressennummer 02 — Anlagen-Adressennummer 03 — Ventilatorbetrieb — Anmeldung — Fernbedienung

* Wenn eine Gruppe mit unterschiedlichen Kühlsystemen und eine andere Innenanlage als die angegebene Kühlsystemadresse den Ventilatorbetrieb startet, ist die eingestellte Kühlsystemadresse möglicherweise dupliziert worden.
Prüfen Sie die Kühlsystemadresse am Drehschalter der Außenanlage.

⑥ Auswahl Betriebsnummer
Stellen Sie die gewünschte Betriebsnummer mit den Tasten Ⓕ [TEMP. (Temperatureinstellung) (▽) und (△)] ein. (Es können nur einstellbare Betriebsnummern gewählt werden.)

Betriebsnummer anzeigen — Betriebsnummer 02 = Raumtemperatur-Messposition

⑦ Wählen Sie die Einstellungen im Einstellbetrieb.
Wird die Taste Ⓖ [Timerauswahl] gedrückt, blinkt die aktuelle Nummer. Sie können hier den Inhalt der aktuellen Einstellung prüfen.
Stellen Sie die Einstellungsnummer mit den Tasten Ⓕ [TEMP. (Temperatureinstellung) (▽) und (△)] ein.

Anzeige Einstellungsnr. — Einstellungsnr. 1 = Simultaner Betrieb - Innenanlagen-Ausgleich — Einstellungsnr. 3 = Sensor in der Fernbedienung

⑧ Die Einstellungen der Schritte ③ bis ⑦ sind angemeldet.
Wird die Taste Ⓔ [Betriebsartwahl] gedrückt, blinken die Betriebs- und die Einstellungsnummer und die Anmeldung ist beendet. Wechseln die blinkenden Betriebs- und Einstellnummern zu einer ständigen Anzeige, ist die Einstellung beendet.

* Erscheint "– –" als Betriebs- und Einstellungsnummer und blinkt " 88 " in der Anzeige Raumtemperatur, ist die Kommunikation möglicherweise unnormal.
Prüfen Sie, ob in der Nähe der Übertragungskabel Störfrequenzen auftreten.

⑨ Zur Wahl weiterer Funktionen wiederholen Sie die Schritte ③ bis ⑧.

⑩ Auswahl Abschlußfunktion
Drücken und halten Sie die Tasten Ⓐ [FILTER] und Ⓑ [TEST] gleichzeitig für zwei Sekunden oder länger.
Nach einiger Zeit wird die Funktionsauswahl-Anzeige gelöscht und die Fernbedienung schaltet in die Aus-Anzeige der Klimaanlage zurück.

* Schalten Sie die Klimaanlage für 30 Sekunden nach dem Beenden der Funktionsauswahl von der Fernbedienung aus nicht ein.

HINWEIS: Wurden Funktionen der Innenanlagen mit der Funktionsauswahl geändert, nachdem die Installation abgeschlossen wurde, markieren Sie die Funktion immer durch ein ◯ oder eine andere Markierung im entsprechenden Prüffeld der Tabelle 1.

9 Selbsttest

Lassen Sie sich die Fehlerhistorie für jede Anlage an der Fernbedienung anzeigen.
① Schalten Sie in den Selbsttest-Betrieb.
Wird die Taste Ⓐ [CHECK] (PRÜFEN) zweimal nacheinander, innerhalb von drei Sekunden gedrückt, wird die nachfolgende Abbildung angezeigt.
② Stellen Sie die Adresse oder die Adresse des Kühlsystems ein, die Sie prüfen möchten.
Werden die Tasten Ⓑ [TEMP. (Temperatureinstellung) (▽) und (△)] gedrückt, erhöht oder verringert sich die Adresse zwischen 01 und 50 oder 00 und 15. Stellen Sie die Adresse oder Adresse des Kühlsystems ein, die Sie prüfen möchten.

Selbsttestadresse oder Selbsttestadresse des Kühlsystems
Ungefähr drei Sekunden nach dem Ändern der Betriebsart ändert sich die Selbsttestadresse des Kühlsystems von einer blinkenden in eine ständige Anzeige und der Selbsttest beginnt.

③ Anzeige des Selbsttestergebnisses <Fehlerhistorie> (Informationen über den Inhalt der Fehlerkodes finden Sie im Innenanlagen-Installations- oder Servicehandbuch.)

Fehlerkode 4 Ziffern oder Fehlerkode 2 Ziffern — Fehler-Erkennungsattribute — (Abwechselnde Anzeige) — Adresse 4 Ziffern oder Anlagen-Adressennummer 2 Ziffern
<Wenn keine Fehlerhistorie vorliegt>   <Wenn die gegenüberliegende Seite nicht existiert>

④ Fehlerhistorie zurücksetzen
Die Fehlerhistorie ist in der ③ Selbsttestergebnis-Anzeige zu sehen.
Wird die Taste Ⓓ [Timerauswahl] zweimal innerhalb von drei Sekunden gedrückt, blinkt die Selbsttestadresse oder Kühlsystemadresse.
Wurde die Fehlerhistorie zurückgesetzt, sehen Sie die folgende Anzeige.
War die Fehlerhistorie nicht korrekt zurückgesetzt, wird der Fehler weiterhin angezeigt.

⑤ Selbsttest zurücksetzen
Es gibt die folgenden zwei Möglichkeiten, einen Selbsttest zurückzusetzen.
Drücken Sie die Taste Ⓐ [CHECK] (PRÜFEN) zweimal innerhalb von drei Sekunden → Selbsttest wird zurückgesetzt und Rückkehr zum Status vor dem Selbsttest.
Taste [ON/OFF] (EIN/AUS) drücken. → Selbsttest wird zurückgesetzt und die Innenanlage stoppt.
(Ist ein Betrieb nicht möglich, ist diese Operation wirkungslos.)

10 Prüfung der Fernbedienung

Kann die Klimaanlage von der Fernbedienung nicht gesteuert werden, prüfen Sie mit dieser Funktion die Fernbedienung.

① Prüfen Sie zuerst die Anzeige der Spannungsversorgung.
Fehlt die normale Spannung (DC 12V) an der Fernbedienung, leuchtet die Anzeige der Spannungsversorgung nicht.
Leuchtet die Spannungsanzeige nicht, prüfen Sie die Kabel der Fernbedienung und der Innenanlage.

Spannungsanzeige

② Schalten Sie in den Prüfbetrieb der Fernbedienung.
Wird die Taste Ⓐ [CHECK] (PRÜFEN) zweimal nacheinander, innerhalb von fünf Sekunden oder länger gedrückt, wird die nachfolgende Abbildung angezeigt.
Wird die Taste Ⓑ [FILTER] gedrückt, beginnt die Prüfung der Fernbedienung.

③ Ergebnis der Fernbedienungsprüfung

Wenn die Fernbedienung normal funktioniert
Sind an der Fernbedienung keine Probleme festzustellen, prüfen Sie andere Ursachen.

Wenn die Fernbediemnung fehlerhaft funktioniert
(Fehleranzeige 1) "NG" blinkt → Sende-/Empfangsschaltkreis der Fernbedienung fehlerhaft
Umschaltung der Fernbedienungen ist notwendig.

Wenn ein anderes Problem, als die geprüfte Fernbedienung vorliegt
(Fehlerkode 2) "E3" "6833" "6832" blinkt → Keine Sendung
Störfrequenzen auf dem Übertragungskabel oder der Innenanlage bzw. andere Fernbedienungen sind fehlerhaft. Prüfung des Übertragungskabels und der anderen Fernbedienungen.

(Fehleranzeige 3) "ERC" und Datenfehler-Zähler werden angezeigt → Datenfehler-Generierung
Datenfehler-Zähler (Max. 66 Fehler)
"Datenfehler-Zähler" ist der Unterschied zwischen der Anzahl der Datenbits, die die Fernbedienung sendet und der Anzahl der Datenbits, die aktuell an das Übertragungskabel geschickt werden. In diesem Fall werden die Sendedaten durch Störfrequenzen usw. gestört. Prüfen Sie das Übertragungskabel.

Wenn der Datenfehler-Zähler 02 anzeigt
Sendedaten der Fernbedienung
Sendedaten auf dem Übertragungskabel

④ Fernbedienungsprüfung zurücksetzen
Wird die Taste Ⓐ [CHECK] (PRÜFEN) für fünf Sekunden oder länger gedrückt gehalten, wird die Prüfung der Fernbedienung zurückgesetzt und die "H0" und RUN (BETRIEB)-Lampen blinken. Ungefähr dreißig Sekunden später schaltet die Fernbedienung in den Status vor der Prüfung.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION